

# DPST HALL OF FAME

ตำแหน่งทางวิชาการ.....-.....ชื่อ-นามสกุล.....นาย วรรงค์ รักเรืองเดช.....

## ประวัติการศึกษา/การฝึกอบรม

- พ.ศ. 2541 – พ.ศ. 2543     ปริญญาตรี สาขาวิชาฟิสิกส์ University of Rochester สหรัฐอเมริกา
- พ.ศ. 2543 – พ.ศ. 2545     ปริญญาโท สาขาวิชาฟิสิกส์ University of Arizona สหรัฐอเมริกา
- พ.ศ. 2545 – พ.ศ. 2551     ปริญญาเอก สาขาวิชาฟิสิกส์ (Atomic Physics/Experimental Quantum Physics) University of Arizona สหรัฐอเมริกา
- พ.ศ. 2559             หลักสูตรโฆษกกระทรวงมีอาชีพ รุ่นที่ 1 กรมประชาสัมพันธ์ สำนักนายกรัฐมนตรี
- พ.ศ. 2562             หลักสูตรนักบริหารการงบประมาณระดับสูง (นงส.) รุ่นที่ 6 สำนักงบประมาณ
- พ.ศ. 2563             หลักสูตรวิทยาการจัดการสำหรับนักบริหารระดับสูง (วบส.) รุ่นที่ 5 สถาบันบัณฑิตพัฒนาบริหารศาสตร์
- พ.ศ. 2564             หลักสูตร Business Analytics: From Data to Insights, Online Certificate Program, Wharton’s Executive Education, University of Pennsylvania
- พ.ศ. 2565             หลักสูตรวุฒิบัตรการกำกับดูแลกิจการสำหรับกรรมการและผู้บริหารระดับสูงขององค์กรกำกับดูแล (Regulators) รัฐวิสาหกิจและองค์การมหาชน รุ่นที่ 25 สถาบันพระปกเกล้า

## ผลงานด้านบริหาร

- พ.ศ. 2555 – พ.ศ. 2557     รองผู้อำนวยการ สถาบันการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- พ.ศ. 2559 – พ.ศ. 2561     หัวหน้าโครงการสื่อสาระวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- พ.ศ. 2561 – พ.ศ. 2564     ผู้ช่วยผู้อำนวยการ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- พ.ศ. 2564 – พ.ศ. 2565     รองผู้อำนวยการ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- พ.ศ. 2565 – ปัจจุบัน     ผู้อำนวยการ โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ (องค์การมหาชน)

## รางวัลเกียรติยศ

- พ.ศ. 2536 – พ.ศ. 2551  
นักเรียนทุนโครงการพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (พสวท.) ของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- พ.ศ. 2543             Magna cum Laude (the BS Degree with Highest Distinction in Physics) and Fullbright Prize (awarded to student who manifests the greatest promise for developing into an

experimental physicist in the tradition exemplified by Harry W. Fullbright), University of Rochester สหรัฐอเมริกา

- พ.ศ. 2549 Graduate College Fellowship for Academic Excellence, University of Arizona สหรัฐอเมริกา
- พ.ศ. 2555 Best Country Paper to present in Association of Southeast Asian Institutions of Higher Learning (ASAIHL) Conference 2012  
โดยสมาคมสถาบันการศึกษาชั้นอุดมแห่งภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (สออ.)
- พ.ศ. 2558 รางวัลผู้ทำคุณประโยชน์ให้สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.)
- พ.ศ. 2562 รางวัลวิชาการกลุ่มระดับดีเด่น หลักสูตร นบส. รุ่นที่ 6 สำนักงบประมาณ สำนักนายกรัฐมนตรี
- พ.ศ. 2563 รางวัลวิชาการกลุ่มดีมาก หลักสูตร วบส. รุ่นที่ 5 สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

#### ผลงานด้านวิชาการ/งานวิจัย

1. L. FÖrster, M. Karski, J.M. Choi, A. Steffen, W. Alt, D. Meschede, A. Widera, E. Montano, J.H. Lee, **W. Rakreungdet**, and P. S. Jessen, 2009. Microwave Control of Atomic Motion in Optical Lattices, Physical Review Letter, Vol. 103, 233001
2. **W. Rakreungdet**, J.H. Lee, K.F. Lee, B.E. Mischuck, E. Montano, P.S. Jessen, 2009. Accurate Microwave Control and Real-Time Diagnostics of Neutral Atom Qubits, Physical Review A, vol. 79, 022316.
3. **W. Rakreungdet**, T. Jiarasuksakun, J. Kongkum, S. Sampanvejsobha, 2010. A Development of the Integrated Learning Activities for Physics and Mathematics in Higher Education, International Conference on Learning Innovation in Science and Technology (ICLIST), Pattaya, Thailand, 2010, 41-45
4. W. Yanadechungkul, C. Chityuttakan, **W. Rakreungdet**, 2011. Structural, Morphological and Optical Characterization of Oxygen Reactive DC Magnetron Sputtered Stainless Steel Thin Film, Proceedings of the 6th Annual Conference of the Thai Physics Society: SPC2011, Pattaya, Chonburi, Thailand, March 23-26, 2011, pp. 346-348.
5. T. Lertvanithphol and **W. Rakreungdet**, 2012. A Systematic Study of Quarter Wave Plate and Analyzer Alignments in Polarimetric Measurement, Proceedings of the 4th Science Research Conference, Faculty of Science, Naresuan University, March 12-13, 2012. pp. PH-91-95 (Best Oral Presentation Award)
6. **W. Rakreungdet**, T. Lertvanithpol, N. Sritsuay, 2012. Rubber-Band Toy Car Project: Project-Based Learning in Introductory Physics Course for Engineering Students at King Mongkut's University of Technology Thonburi, Proceedings of the International Conference on Learning Innovation in Science

and Technology (ICLIST2012), Phuket, Thailand. (Feb.29 - Mar.2, 2012) pp. 372-376 (BEST PAPER AWARD)

7. **W. Rakreungdet**, C. Patamathamakul, S. Suwannathep, and W. Polwisate 2012. Making Transition Towards Student-Centered Learning For the 21st Century: A Case Study in Thailand, Country Report presented in the Association of Southeast Asian Institutions of Higher Learning (ASAIHL) Conference 2012: New Approaches in Teaching and Learning, Manila, Philippines, 6-7 December 2012. (Country Paper)
8. T. Lertvanithphol and **W. Rakreungdet**, 2013. A Reliable Polarization-Analysis Method for Determination of Optical Axes and Phase Retardance of Transparent Birefringent Materials, Proceedings of the 8th Annual Conference of the Thai Physics Society: SPC2013, Chiangmai, Thailand, March 21-23, 2013, pp. 354-358.
9. **W. Rakreungdet**, C. Patamathamakul, T. Lertvanithpol, P. Boonpramuk, and W. Polwisate, 2013. Development of Cross-Curricular Physics Instructions for Enhancing Students 'Engagement in Engineering Education, The International Conference for Science Educators and Teachers International (ISET2013), Pattaya, Thailand. 9-11 May 2013, pp. 164-174 (BEST RESEARCH AWARD and BEST ORAL PRESENTATION AWARD)
10. N. Srisuai, N. Chattrapiban, and **W. Rakreungdet**, 2014. "The Effects of Temperature, Injection Current and Optical Feedback on the Frequency Stabilization of External Cavity Diode Laser", Advanced Materials Research, ISSN: 1662-8985, Vol. 979, pp 459-462.
11. J. Wongkerd, **W. Rakreungdet**, S. Klunbut and B. Lekprasert, 2014, The Studying of Student's Opinion in the Learning Management in Physics by Using Flipped Classroom Approach, International Science, Social Sciences, Engineering and Energy Conference (I-SEEC2014), Prajaktra Design Hotel Udonthani, 17-19 December 2014, pp. 107.
12. T. Lertvanithphol, **W. Rakreungdet**, P. Eiamchai, M. Horprathum, J. Sritharathikhun, T. Krajangsang, S. Inthisang, K. Sriprapha, P. Chindaudom, 2014, Spectroscopic Ellipsometry Analyses of the p-mc-SiO Thin Films for Solar Cells Development, The 3rd Southeast Asia Conference on Thermoelectrics (SACT2014), Pakse, Laos PDR, 22-23 December 2014 (2nd prize poster award)
13. T. Lertvanithphol, **W. Rakreungdet**, P. Eiamchai, M. Horprathum, C. Hom-on, P. Jaroenapibal, S. Limwichean, N. Nuntawong, V. Patthanasetakul, P. Chindaudom, 2016. "Spectroscopic Ellipsometry Analyses on Plasma Treatment of Aluminum Oxide Thin Film," Key Engineering Materials, ISSN: 1662-9795, Vols. 675-676, pp 197-200.

14. T. Lertvanithphol, **W. Rakreungdet**, N. Bodinthitikul, M. Horprathum, P. Eiamchai, P. Chindaudom, 2017. "Optical characterizations of tungsten oxide nanosculptures fabricated by oblique-angle deposition," *Materials Today: Proceedings*, Vol. 4 Issue 5, pp. 6212-6217
15. T. Lertvanithphol, **W. Rakreungdet**, M. Horprathum, P. Eiamchai, J. Sritharathikhun, S. Inthisang, T. Krajangsang, K. Sriprapha, S. Limwichead, N. Nuntawong, V. Patthanasettakul, C. Chananonnawathorn, A. Klamchuen, T. Wutikhun, P. Chindaudom, 2017, "Spectroscopic ellipsometry investigation of microcrystalline fractions in p-type hydrogenated microcrystalline silicon oxide (p- $\mu$ c-SiOx:H) ultra-thin films," *Materials Science in Semiconductor Processing*, Vol. 68, pp 327-333

### ประวัติการทำงาน

- พ.ศ. 2551 – พ.ศ. 2561 อาจารย์ประจำภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- พ.ศ. 2561 – พ.ศ. 2565 พนักงานสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ดำรงตำแหน่ง
- รองผู้อำนวยการ/ผู้ช่วยผู้อำนวยการ
  - รักษาการผู้อำนวยการสำนักงานโครงการจัดตั้งสถาบันพัฒนาหลักสูตรและการเรียนรู้
  - รักษาการผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการจัดตั้งสถาบันไทยโคเซ็น
  - รักษาการผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการพิเศษและกิจการนานาชาติ
  - รักษาการผู้อำนวยการฝ่ายยุทธศาสตร์ แผนและประกันคุณภาพ
  - รักษาการผู้อำนวยการฝ่ายโลกศึกษาเพื่อพัฒนาสิ่งแวดล้อม (GLOBE)
- พ.ศ. 2565 – ปัจจุบัน ผู้อำนวยการโรงเรียนมหิตลวิद्याนุสรณ์

### ผลงานด้านการบำเพ็ญประโยชน์เพื่อสังคม

- พ.ศ. 2553 – พ.ศ. 2558 อนุกรรมการวิชาการโครงการพัฒนาโรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย (โรงเรียนวิทยาศาสตร์ภูมิภาค) และเลขานุการการประชุมวิชาการ the 1<sup>st</sup> Thailand-Japan Student Science Fair 2015 วิทยาการและผู้ทรงคุณวุฒิ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.)
- พ.ศ. 2554 – พ.ศ. 2557 ที่ปรึกษาและกรรมการประจำรายการ “วิทยส์ประยุกต์” (ช่อง 5) และ “วิทยส์สู้วิทย์” (ช่อง 9)
- พ.ศ. 2554 – พ.ศ. 2558 ผู้นำทีมประเทศไทย (Team Leader) และกรรมการวิชาการโครงการคัดเลือกผู้แทนประเทศไทยไปแข่งขันฟิสิกส์ประยุกต์ระหว่างประเทศ (IYPT)
- พ.ศ. 2554 – พ.ศ. 2558 กรรมการวิชาการการแข่งขันฟิสิกส์โอลิมปิกระดับชาติและระดับนานาชาติ
- พ.ศ. 2555 – พ.ศ. 2559 ปฏิคมและกรรมการสมาคมฟิสิกส์ไทยและกองบรรณาธิการวารสารฟิสิกส์ไทย เลขานุการการประชุม Siam Physics Congress 2011

- พ.ศ. 2556 – พ.ศ. 2560 ผู้ทรงคุณวุฒิที่ปรึกษาโรงเรียนกำเนิดวิทย์ / ทีมก่อตั้งโรงเรียนกำเนิดวิทย์ และที่ปรึกษามูลนิธิพลังแห่งการเรียนรู้/มูลนิธิสร้างสรรค์นวัตกรรม กลุ่ม ปตท.
- พ.ศ. 2557 – พ.ศ. 2559 รองโฆษกกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- พ.ศ. 2559 – พ.ศ. 2561 ผู้อำนวยการประจำตัวสมาชิกสภานิติบัญญัติแห่งชาติ และนักวิชาการประจำคณะกรรมการวิชาการวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารมวลชน สภานิติบัญญัติแห่งชาติ
- พ.ศ. 2559 – พ.ศ. 2564 Judge of Famelab Thailand 2016-2021 by British Council Thailand
- พ.ศ. 2562 – พ.ศ. 2564 เลขานุการคณะกรรมการ PISA แห่งชาติ
- พ.ศ. 2562 – พ.ศ. 2564 ผู้ช่วยเลขานุการคณะกรรมการบริหารโครงการจัดตั้งสถาบันไทยโคเซ็น
- พ.ศ. 2563 – พ.ศ. 2564 ผู้ช่วยเลขานุการคณะกรรมการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์และนโยบายส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาคอมพิวเตอร์ (Coding) แห่งชาติ
- พ.ศ. 2563 – พ.ศ. 2564 กรรมการสถานศึกษา โรงเรียนปทุมคงคา
- พ.ศ. 2563 – พ.ศ. 2565 คณะทำงาน CSR หลักสูตร วบส. 5 เพื่อการพัฒนาโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กอำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (โรงเรียนบ้านหนองปูลุท โรงเรียนบ้านย่านซื่อ โรงเรียนบ้านห้วยใหญ่)
- พ.ศ. 2564 รองโฆษกกระทรวงศึกษาธิการ

#### คติในการทำงาน

“Work Hard, Play Hard ทำเต็มที่ วิ่งหาโอกาส เปิดใจเรียนรู้”